SEMIOTICA
CARDIOPATHIARUM
SYNOPTICE EXHIBITA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA,

QUAM

SENSU ET AUCTORITATE MAGNIFICI DOMINI PRAE- AC DIRECTORIS, SPECTABILIS DOMINI DECANI, NEC NON CLARISSIMORUM D. PROFESSORDM

PRO

DOCTORIS MEDICINAE LAUREA, SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS CONSEQUENDIS

PUBLICAE ERUDITORUM DISQUISITIONI

SUBMITTIT

EMANUEL BARUCH

HUNG. PESTIENSIS.

Theses adnexae defendentur in palatio universitatis die Aprilis 1847.

PESTINI,

TYPIS JOSEPHI BEIMEL.

1847.

In der gegenwärtigen Zeit, wo die aus den physikalischen Explorationsmethoden geschöpfte Aufklärung über Herzkrankheiten im so hohem Credite steht, muß sich besonders der angehende Arzt, wie hoch er auch diese Untersuchungsweise zu schätzen und sich mit ihr vertraut zu machen hat, vor dem Extreme zu wahren suchen, daß er die dadurch gelieferten Zeichen nicht einseitig überschätze und vorsichtig sei in den daraus abgeleiteten Folgerungen

Canstatt.

TEKINTETES ÉS NAGYÉRDEMÜ

JACOBOVICS FÜLÖP

URNAK,

ORVOS TUDOR, A KIRÁLYI EGYETEM ORVOSI KARÁNAK A BUDA-PESTI KIRÁLYI ORVOS-EGYESÜLET', A KIRÁLYI TERMÉSZET-TUDOMÁNYI TÁRSULAT' RENDES TAGJA, A CS. BÉCSI ORVOSTÁRSASÁG' TISZTELETBELI TAGJA, A PESTI IZR. KÓRHÁZA IGAZGATÓJÁNAK S FŐORVOSÁNAK STB. STB.

AZ EMBERISÉG ÉS TUDOMÁNY

HŐ KEBLŰ BARÁTJÁNAK,

MINDEN JÓ HASZNOS ÉS SZÉP

LELKES ELŐMOZDITÓJÁNAK,

A MAGYAR IZR. GYAKORLÓ ORVOSOK

ÉRDEMES NESTORÁNAK

EZEN CSEKÉLY LAPOKAT LEGMÉLYEBB TISZTELETE
ZÁLOGÁUL AJÁNLJA

A SZERZŐ.

Cor velut organon, cuius activitas cum organismi vita incipiente incipit, et nonnisi ultimo cum halitu exstinguitur; quod laticem vitalem in cunctas corporis regiones disseminat, indeque resumit; quod circuitus magni et parvi centrale sistit organon, quod praeterea cum organis respirationis systematisque nervosi — veluti id animi affectibus patefit — intimum fovet nexum, causarum diversissimarum nociferarum actioni expositum esse, indeque morbos non paucos participare debet. Nihilominus cardiopathiae nonnisi aevo recentiori attentionem figebant medicorum imprimis gallicorum, qui tramitem naturalem incedentes, symptomata cardiaca methodo physicali eruere, campumque eorum ampliare conabantur.

Sequentibus signa morbosa in corde obvia enumerare, valoremque eorum hucusque a plurimis medicis adnotatum enucleare satagemus.

Cor a nativitate hominis ad summam senectam usque continuo magnitudine crescit, ita tamen ut incrementum usque 30-um aetatis annum nudis etiam oculis, tardius vero nonnisi ope mensurationis determinari possit. (Bizot.) *Laennec*, ut relativam cordis magnitudinem in sigulo cadavere determinare valeat verosimilitudini quam maxime accedere putabat, si hoc insimul cum atriis pugno illius individui aequiparaverit, quae methodus etiam per anatomos pathologicos ad

volumen ex abrupto determinandum assumebatur. — Ventriculi dextri parietes collabuntur resectione ubi sinistri hiant. Notandum et hoc quod in individuis macilentis, gracilibusve relative minores diametros habeat cor, ac in iis staturae humilioris.

Pondus normale cordis 8—10 uncias aequat.

Inspectio cordis.

Apex cordis in spatio intercostali quinto, i. e. inter 5—6 costam allidit.

Si praecordia fornicata, et protuberantia forent, ictusque cordis thoracis parietem anticum commoveret latiori ambitu, haec *hypertrophiam et dilatationem* cordis arguerent.

Palpatio cordis.

Apex cordis allidens sentitur

altius	profundius
in statu sano	
in adultis, feminis gravid.	viris, infantibus,
in habitu apoplectico;	habitu pthisico,
in situ horizontali,	situ erecto.

in statu infirmo

in anaemia repente irruente	in individuis debilitatis, scorbuticis, typhosis,
in expansione diaphragmatis,	in majori exsudato in pericardio,
in pseudoplasmatibus abdom.	in aneurysmate aortae ascendentis,
in hyertrophia lob. sinistr. hep.	in magno emphysemate pulmon. sinistri; post paracentesim abd.
in morbis thoracis dextri,	

Ictus cordis.

Intenditur.	Imminuitur.
1. in simplici cordis hypertrophia:	1. in dilatatione et attenuatione parietum;
2. in hypertrophia aut dilatat unius aut utriusque ventric.	2. in pericarditide cum exsudato seroso vel plastíco magna quantitate;
3. in inchoante pericarditide	3. in pericarditide cum exsudato pravae indolis, exigua etiam quantitate;
4. in concretione cordis cum pericardio;	4. in pulmonum emphysemate;
5. in pneumon. aut tuberculosa infiltratione pulmonis sinistri;	5. in serosa infiltratione parietum thoracis;
6. Si resorpto exsudato pleurae sinistrae pulmo compressus non expanditur, thoraxque desuper collabitur.	6. in morbis adynamicis, anaemia, typhi stadio altero, chlorosi.

Sed corde etiam normali, si illius vitalitas exaltata sit, inspectio et palpatio hypertrophiam saepe simulant, ast tunc percussio nos arcet ab errore, cum hypertrophia sonum cordis obtusum, in latiori plaga diffusum exposcat. Sed saepe ictus cordis etiam valde debilis aut plane non est reperibilis, quin etiam solertissima disquisitio morbosi quiddam adinvenire valeret.

Si in cardiacis ictus aliquot momentis alacrior sentiatur, pro aliquo tempore iterum disparituros, moxque rediturus: concludimus *ad hypertrophiam et dilatationem unius ventriculí cum normali aut angustiori ambitu alterius.*

Si manus apposita aut caput investigantis sub auscultatione singulo ictu levatur, et dein relabitur, con-

cludimus *ad hypertrophiam et dilatationem utriusque ventriculi cum simultaneo vitio valvularum aorticarum.*

Fremitus felinus (frémissement cataire Katzenschwirren).

Hoc nomine intelligitur sensatio motus tremuli, vibrantis, verbis ulterius non definiendi, quam manus contrectantis percipit, illi non absimilis quam cattus contrectatus manui nostrae communicat. — Dependet symptoma hoc in casibus quam plurimis a vitiis valvularum, ostiorumve cordis, ibique oriri videtur, ubi cordis contractilitate sufficiente torrens sanguinis cum vehementia propulsus angustum ostium, aut viam, quae per prominentias asperas inaequalis facta est, permeare debet (proin in insufficientia valvularum bicuspidalium, stenosi ostii arteriosi aortae, aspredinibus et excrescentiis in uno alterore astio.)

Cum fremitus felinus quam saepissime in ventriculo obveniat sinistro, ex hoc symptomate ad labem ventriculi eiusdem concludere fas est. —

Si fremitus felinus cessat, hoc neutiquam ut bonum signum habendum, quinimo demonstrat organicam cordis alterationem, infractamque agilitatem eius ultro proserpsisse.

Etiam regio, in qua fremitus felinus percipitur, aliquam largitur explicationem. Si oscillationes super mamma in spatio intercostali tertio deprehendantur, bicuspidalis affectionem suspicamur; si in regione aortae, conludimus ad morbum ostii arteriosi ventriculi sinistri aut aortae.

Rhythmus ictuum cordis.

Pulsationum cordis rhythmus turbatus labem cardiacam minime involoit, teste experientia; sicut et viceversa omnis huiusmodi morbus subsistere potest, quin pulsationes cordis in rhythmo suo vel minime turbarentur.

Pulsus arteriarum.

Ex relatione pulsuum arteriae ad cordis ictum eruere velle naturam morbi, temerarium esset; aliqua tamen auxilia diagnostica et inde depromimus.

In simplici cordis hypertrophia penes *durum plenumque pulsum* etiam *validus cordis ictus* observatur.

Cordis ictu vehementi, forti, symptomatibus hypertrophiae cordis clare explicitis, pulsu autem parvo debili, facile supprimendo, *insufficientiam valvulae mitralis* suspicamur, quo fit ut singula systole pars sanguinis ventriculo contenti in atrium regurgitet, parvaque solum quantitas sanguinis systemati arterioso suppeditetur.

Primo stadio pericarditidis pulsus celer, ast parum characteristicus confluens notatur; *formato exsudata* ob debilitatam cordis actionem pulsus etiam mollescit, facile supprimendus.

Endocarditis pulsu quopiam peculiari destituitur.

Maximi valoris pro diagnosi maximeque characteristicus fit pulsus *in hypertrophia ventriculi sinistri ex insufficientia valvularum aorticarum*, ita quidem ut is semel perceptus ad stabiliendam diagnosim multum possit conferre. Est itaque *pulsus vibrans*, in quo parietes arteriarum unda sanguinis repente allidente vehementer extenduntur sed repente etiam contrahuntur.

Pulsus venarum.

Genuinus venarum pulsus existit systole et diastole stipatus, qui non a subjacente quapiam arteria, sed a corde quemadmodum pulsus arteriarum dependet; nam si e. g. vena jugularis ad claviculam comprimatur, pulsus hic cessat, venaque solum turgescit.

Causa huius phoenomeni maxime obvia est *insufficientia valvulae tricuspidalis* sola aut simul cum stenosi ostii venosi. Explicatio suapte patet.

Caeterum multifaria edocemur experientia, quod valvula tricuspidali insufficienti pulsus venarum non sit necessaria sequela; ubi e contra pulsus venarum temporarie obvenit per temporarie intensam cordis actionem provocatus.

Percussio praecordiorum.

Sonus percussionis *obtunditur in majori ambitu;*

1. in hypertrophia cordis simplici,

2. in hypertrophia cum ventriculorum dilatatione, ubi digitus percutiens notabilem percipit resistentiam,

3. in simplici dilatatione cum minori resistentia,

4. in exsudato in pericardio — simul magna resistentia.

5. in concretione cordis cum pericardio

6. in degeneratione pericardii carcinomatosa

7. in aneurysmate aortae ascendentis aut arcus aortae.

In tuberculosa pulmonum infiltratione, pneumonia, magna pleurae incrassatione sonus percussionis obtusus majori etiam ambitu habetur, quod phoenomenon nos facile in errorem inducere posset, ni complexus reliquorum symptomatum attente lustraretur.

Opinio illa, sonum percussionis majori ambitu in longum extensum hypertrophiam cordis sinistri denotare, in latum vero ventriculi dextri, tum solum valore gaudet, si simul cordis situs in censum summatur. Nam situ eius horizontali diameter eius transversa in qualicunque hypertrophia major erit, quemadmodum diameter longitudinalis in situ eius perpendiculari.

Auscultatio cordis.

Primus cordis sonus clarissime super apice cordis percipitur; *secundus* in spatio intercostali tertio validissimus auditur in vicinia sterni, proin illo loco, qui situi valvularum semilunarium correspondet.

Si tam in corde quam in truncis arteriosis uterque sonus clarus et distincte audiatur, tum nec in valvulis nec in ostiis cordis alteratio quaepiam organica obvia esse potest.

Si primus sonus in ventriculó sinistro purus clarusve sit, demonstratur 1. normalis status valvulae bicuspidalis. 2. ostium aortae liberum esse. 3. normalis cordis contractilitas. 4. plena cordis evacuatio.

Si in corde sinistro sonus primus distinctus auditur, tunc nec in valvula mitrali, nec in ostio aortae organica aliqua alteratio adesse potest.

Claritudo soni secundi in ventriculo sinistro, praesertim in regione valvularum semilunarium demonstrat 1. sanguinem ex atrio trans ostium venosum et valvulam mitralem semet aperientem sine ullo obstaculo in ventriculum irruere. 2. valvulas semilunares congruere easque nullum sanguinis ex aorta in ventriculum refluxum admittere.

Si in ventriculo sinistro sonus secundus clarus et sonorus percipiatur, hoc ostii venosi normalem structuram et valvularum aorticarum sufficientiam demonstrat.

Idem valet etiam *de corde dextro*, et si primus sonus *in ventriculo dextro normalis sit, demonstrat valvulam tricuspidalem esse sufficientem et ostiám arteriosum omni labe immune esse: si ventriculi dextri secundus sonus normalis sit, hoc normalem structuram ostii venosi dextri et sufficientiam arteriae pulmonalis indigitat.*

Si in aorta et arteria pulmonali primus sonus sit normalis, concludimus ad normalitatem ostii arteriosi dextri et sinistri, integritatemque parietum vasis utriusque; sono secundo arteriarum normali assumimus valvulas semilunares esse sufficientes.

Strepitus cordis vasorumque majorum.

Si cum primo sono ventriculi sinistri strepitum audimus, qui ab extus maximam intensitatem ad regionem valvulae mitralis habet, et si secundus sonus arteriae pulmonalis intenditur, concludimus ad insufficientiam mitralis. In aorta tum uterque sonus normalis esse debet.

Explicatio. Valvula mitrali insufficienti atrium sinistrum a duabus partibus sanguinem accipit, scilicet ex venis pulmonalibus et ob valvulam insufficientem ex ventriculo: proin sanguis e venis non potest irruere circuitus pulmonalis sanguine obruitur, cor dextrum excessive extenditur, pressio arteriae pulmonalis tensae ad inclusum torrentem augetur, appulsus ad eius valvulas semilunares augetur, sicque sonus secundus arteriae pulmonalis accentuatur.

Si e contra primus strepitus majori intensitate magis dextrorsum et introrsum auditur, sicque in aortam propagatur, ut in illa, loco primi soni etiam strepitus audiatur, secundus sonus vero arteriae pulmonalis n. sit intensus, asperitudines in ostio aortae adsunt.

Si in ventriculo sinistro cum secundo sono strepitus audiatur, cum simultanea intensione soni secundi arteriae pulmonalis et hypertrophia dilatati cordis dextri, nullum adest dubium de stenosi ostii venosi sinistri. (In aorta uterque sonus purus sit.)

Explicatio Contentum atrii in ventriculum debite irruere nequit, quo atrium excessive extenditur, cir-

cuitus pulmonalis obruitur, secundus sonus pulmonalis arteriae intenditur, ventriculus dexter volumine augetur, et per violentam sanguinis propulsionem *fremitus felinus* gignitur.

Si vero non obstante strepitu cum sono secundo ventriculi sinistri soni arteriae pulmonalis integri maneant, ventriculusque dexter magnitudine auctus non sit, concludimus ad asperos locos in facie superiore valvulae mitralis, eoque productam violentiorem propulsionem torrentis sanguinis.

Strepitus cum sono primo in ventriculo dextro cum simultanea pulsatione venarum jugularium est symptoma constans insufficientiae valvulae tricuspidalis.

Insufficientia valvularum arteriae pulmonalis hucdum nunquam observabatur.

Si primus sonus arteriae aortae strepituosus sit, tunc vel in interna facie arteriae vel in inferiori facie valvularum seminularium asperitudines deprehenduntur.

Priorem affectionem tum suspicamur, si strepitus solum in vase percipitur; ad alteram vero concludimus si strepitus ad cor usque propagetur.

Si secundus sonus aortae cam strepitu combinatur, qui sub diastole etiam in cor sinistrum propagatur, tum insufficientia adest valvularum aorticarum.

Anaemia, per magnas sanguinis jacturas repente exortas in majoribus vasis strepitum flatuosum gignit. In chlorosi systolen et diastolen comitatur (bruit de diable) Huius phaenomeni diversissimae modificationes assignantur a lenissimo murmure ad rudissimum susurrum usque. Strepitus hi nonnisi raro in cor usque propagantur, excepto si vitia valvularum aut ostiorum adsint. — Causa huius strepitus in carotidibus chloroticarum nondum liquet. Secundum nonnullos parietes vasorum retrahuntur, plicas efformant, talique ratione strepitnm; secundum alios constrictio vasorum spas-

modica accusatur, quae dein fortiorem affrictum cum sanguinis torrente producat.

Strepitus frictionis ad pericardium.

Distinguitur *frictio mollis*, quae cum initio exsudationis observatur, quae dein in strepitum *rodentem* transit.

Strepitus frictionis in pericardio signum infallibile sistit pericarditidis cum exsudato fibrinoso, denotatque *vel* initium pericarditidis cum pauco adhuc exsudato, *aut* illud pro maxima parte jam resorptum esse.

Si strepitus frictiouis deficiat, hoc exsudati praesentiam adhuc nequaquam excludit.

Haec essent in nuce symptomata nobis per percussionem et auscultationem subministrata, sed his unice innitens medicus facile in erroneam inducitur diagnosim nisi etiam alia signa huc facientia in censum duxerit. Enumeremus aliqua ex iis momentasa.

a) *Palpitatio cordis*, haec tam vehemens esse potest, ut ea non solum regio praecordialis, sed totum etiam corpus in motum ponatur. Denotat saepe erethismum plexus cardiaci, aut plethoram, anaemiam, his absentibus suspicionem vitiorum cordis organicorum incutit.

b) *Dyspnoea* oritur, si pulmonum parenchyma sanguine oppleatur. Phaenomenon hoc praeprimis in insufficientia valvulae bicuspidalis, in stenosi ostii venosi occurrit. — Haeccc pulmonum hyperaemia membranam mucosam bronchiorum hypertrophicam reddit, causatque catarrhum chronicum cum blennorhoea, quod antiquis nomine *asthmatis humidi* veniebat.

In morbis *cordis dextri* dyspnoea typum induit continuum remittentem; in iis *sinistri* vero intermittentem offert typum noctu potissimum revertentem, quod

in sane plurimis casibus pro *asthmate nervoso* declarabatur.

In nonnullis, ast summopere raris casibus asthma hoc fors etiam substantivum occurrere potest.

c) *Circulatio in arteriis et venis turbata.* Si sanguis e venis cavis in atrium dextrum, ob nimiam sanguinis copiam, aut quod arteria pulmonalis obices ponat, influere nequeat, tunc systema venosum sanguine cumulatur, ultra modumque extenditur. Nascitur exinde pulsatio in jugularibus; partes cutis tenuiores in facie, labiis, genis ect. livescunt; cyanosis majora semper capit incrementa, extremitates aliaque membra dissita calore animali sufficiente destituuntur. Haec symptomata maxime abveniunt in morbis cordis dextri, sed non exclusive; nam corde snistro vitiato etiam cor dextrum normale in functione sua turbari debet, sicque eadem symptomata cientur.

Quod si turbata sit circulatio etiam in organa abdominalia, venis copiosissimis scatentia, magnum exerat influxum sua sponte liquet. Hepar, lien, tractus intestinalis hyperaemisantur, sicque *plethorae abdominali* ansam dant, in affectionibus abdominis tam notabilem scenam ludentis.

d) *Infiltrationes seri.* Circulatio in venis turbata est proxima causa huius epigenomeni, quod primum et maxime ibi in conspectum prodit, ubi stagnatio maximum attingit gradum. Proinde in corporis partibus profundissimis, extremitatibus inferioribus ad malleolos, hinc pedetentim ascendit ad crura, femora, scrotum aut labia pudenda, et dein solum in cavum abdominis effunditur. In facie initio vix oedema quodpiam conspicitur, versus finem morbi tantum palpebrae infiltrantur notabilius.

Haecce via, qua serum ab imis ad summas regiones corporis progreditur, non exigui, imo distinctivi est va-

loris pro diagnosi cardiopathiae. Nam eo distinguitur ab hydrope per granulosam renum degenerationem (morbum Brighti) causato; hic videlicet serosa infiltratio prius in facie, extremitatibus superioribus manifestatur et ex una parte in aliam migrat. Sic etiam ascites stricte talis potissimum independenter ab omni vitio organico cordis evolvitur.

In pleuram et pericardium rarius quidem colluvies serosa funditur; ast in cardiopathiis pulmones sanguine obruti oedemati in substantia pulmonali evolvendo favent, sicque saepe fit, ut cardiaci oedemate pulmonum acuto suffocentur. In pluralitate casuum tamen oedema pulmonale nonnisi post oedema universale sequitur.

Simplices cordis hypertrophiae parum promovent evolutionem dyscrasiae hydropicae, quae potius et frequen tius in vitiis valvularum, stenosibus ostiorum, facilius in morbis cordis dextri, quam iis sinistri locum habent.

e) *Syncope* pertinet etiam ad illa phaenomena, quae cordis affectiones non infrequentur comitantur. Significatio earum explicatu tamen non est tam facilis, cum non sit in certo et necessario nexu cum certis morbis cardiacis. Saepe occurrere solet in carditide; in chronicis affectionibus vel levissima ansa inopinate comparet, alias praeceditur, a vertigine, palpitatione cordis, ceteriterque iterum evanescit. Videtur ac si nonnunquam cordis actionem repente interruptam sequerentur, aut nimiam cordis sanguine oppletionem. Nonnunquam a cerebro, systemateque nervoso profluere videntur, praesertim tunc, si vertigo eas praecessit.

f) *Erysipelas crurum cum gangraena.* Symptoma hoc funestum saepe vitiis cordis adsociatur. Quod maxime notandum, causam saepe levissimam sufficere ad hocce erysipelas producendum; sic scalptus cum unguibus, pressio per tibialia exerta, vellicatio acus ect.

sufficiunt, praesertim si individua cardiaca simul senilia, dyscratica, debilitata forent.

Plurima tamen horum phaenomenorum, etiamsi ex labe quapiam cordis sequantur, saepe tantopere latentia sunt, aut per exacerbationes suas paroxysticas mentem observatoris eo inducunt, ut illa pro symptomatibus habeat nervosis. Paroxysmi hi jam per influxus athmosphaericos, jam erroribus diaeteticis aut aliusmodi excessibus provocantur, imo saepe oriuntur, quin causa quaepiam excitans specifica assignare valeret — fors per exaltatam nervorum irritabilitatem. — Caeterum tamen observare licet, intermissionem harum apparitionum nequaquam semper perfectam esse, attentumque scrutatorem non fugiet, singula quaepiam phaenomena — praesertim vero physicalia — in talibus casibus permanenter deprehendi.

Theses defendendae.

1. Sublato producto morboso, non suffertur morbus.
2. Necroscopia scientiae non minus prodest quam observatio aegrorum.
3. Cura symptomatica nonnunquam magis urget radicali.
4. In cura morborum individualitas aegri valde respicienda.
5. Symptomata auscultationis magni valoris sunt in morbis pulmonum cordisve.
6. Actio medicamentorum ex partibus constituentibus chemicis explicari nequit.
7. Nec aetas nec fama, sed bonum judicium experientia larga stipatum, bonum faciunt medicum.
8. Non datur scabies e dyscrasia.
9. Pathologia oculi est oculus pathologiae.
10. Hypotheses in arte medica necessariae.